



## Connaissance implicite et intelligibilité pratique : les entraîneurs experts en gymnastique

Cathy Rolland, Marc Cizeron

### ► To cite this version:

Cathy Rolland, Marc Cizeron. Connaissance implicite et intelligibilité pratique : les entraîneurs experts en gymnastique. Communication au 1er Congrès de l'Association française d'ethnologie et d'anthropologie : Connaissances no(s) limit(es) - Cultures corporelles et frontières du sport., 2011, France. <http://afea2011.sciencesconf.org/9227>, 2011. <hal-00835592>

**HAL Id: hal-00835592**

**<https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-00835592>**

Submitted on 19 Jun 2013

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

# Connaissance implicite et intelligibilité pratique : les entraîneurs experts en gymnastique artistique

Cathy Rolland

UFR STAPS Clermont-Ferrand, Laboratoire ACTé (Clermont-Ferrand),

[Cathy.Rolland@univbpclermont.fr](mailto:Cathy.Rolland@univbpclermont.fr)

Marc Cizeron

UFR STAPS Clermont-Ferrand, Laboratoire ACTé (Clermont-Ferrand),

[Marc.Cizeron@univ-bpclermont.fr](mailto:Marc.Cizeron@univ-bpclermont.fr)

## I. Introduction

La question des connaissances est posée de manière aigüe et récurrente dans le domaine de l'intervention éducative en général, et notamment dans le champ des Activités Physiques et Sportives. En effet, l'intervention est envisagée, dans le domaine du sport, comme un "acte professionnel mettant en œuvre des compétences, des savoirs d'expérience et théoriques au service d'un objectif, dans différents champs (l'école, le club sportif, les loisirs actifs, la rééducation, la psychomotricité, etc.)"<sup>1</sup>. Cette manière de caractériser l'intervention fait écho aux propos de Bourdoncle (1993) pour qui la compétence même manifeste du professionnel ne suffit pas à fonder la reconnaissance d'une professionnalité. Cette dernière semble adossée à la mise à jour, par un processus de rationalisation d'expériences professionnelles personnelles ou de travaux scientifiques, de connaissances dites théoriques (Saury & Sève, 2004). Dans le domaine de l'entraînement, ces connaissances formalisées constituent des référentiels académiques qui permettent aux intervenants d'asseoir la légitimité professionnelle de leur communauté, et d'y insérer d'autres membres par un processus de transmission et de certification.

Cependant, comme le souligne Bourdoncle (1993), les situations professionnelles sont des situations problématiques pour les intervenants. Elles échappent à la rationalité. Schön (1994) a mis en évidence les limites du modèle de la science appliquée pour rendre compte de la capacité à œuvrer dans des situations problématiques, dynamiques, marquées par l'incertitude et le conflit de valeurs. Plus particulièrement dans le domaine de l'entraînement, Sève et al (2004) ont montré que les entraîneurs de haut niveau ajustent en permanence leurs interventions aux spécificités des situations d'entraînement et exploitent les opportunités qu'elles offrent.

Ancrée dans cette épistémologie de l'agir professionnel, qui reconnaît l'expression de connaissances d'expérience en situation, notre étude s'est plus particulièrement intéressée à l'activité des entraîneurs experts en gymnastique artistique. Elle porte sur l'identification et la caractérisation des connaissances que les entraîneurs en gymnastique mobilisent pour agir efficacement en situation d'entraînement, et plus précisément en situation d'optimisation des réalisations motrices des gymnastes. Ces connaissances demandent à être dévoilées et formalisées car elles ne s'exhibent pas en tant que connaissances ; elles sont implicites et se manifestent dans l'action, une action finalisée par l'amélioration, au fil des répétitions des gymnastes sur les agrès, des mouvements produits. Ces mouvements corporels présentent les caractéristiques d'être rapides, complexes dans leur enchaînement et leur exploitation combinée de tous les plans de l'espace. Leur transformation progressive engage les entraîneurs dans une activité intense d'observation et une activité d'interactions avec les

---

<sup>1</sup> Définition proposée par l'Association pour la Recherche sur l'Intervention en Sport (ARIS)

gymnastes qui peuvent prendre la forme d'adresses verbales, de manipulations corporelles, de démonstrations.

## **II. Cadre théorique et méthodologique**

L'anthropologie a été choisie comme ancrage scientifique car elle permet d'envisager une compréhension des interventions des entraîneurs auprès des gymnastes fondée sur leur expérience en situation. Elle possède le pouvoir d'appréhender les activités telles qu'elles se font, en évitant de les catégoriser *a priori* relativement aux discours officiels des professions, qui servent parfois de justifications aux praticiens. Le cadre théorique est celui de l'action située (Suchman, 1987), l'enjeu étant de saisir les connaissances enchâssées dans une "action située", la situation étant envisagée comme construite par l'acteur. L'acteur, engagé dans une action, construit une signification ou interprétation personnelle de son action et de la situation. Comprendre consiste alors à accéder au sens que revêtent leurs activités pour les acteurs, c'est-à-dire à la façon dont ils font l'expérience des situations et les interprètent. Comprendre suppose ainsi de préserver les contextes naturels d'accomplissements et les préoccupations de transformation d'ordre pratique.

Le terrain de l'étude était celui de l'entraînement sportif de haut niveau : un club sportif de niveau national, ainsi que deux centres nationaux de la Fédération Française de Gymnastique (FFG). Deux entraîneurs féminins et douze entraîneurs masculins ont été suivis pendant deux ans au cours de leur activité professionnelle auprès de gymnastes de haut niveau âgés de 7 à 23 ans. Ils sont identifiés dans la suite du texte par les lettres de A à N.

Deux types de matériaux complémentaires ont été élaborés : i) Des matériaux étiques, de description du flux de comportements de l'entraîneur tels que ses communications verbales, ses placements et déplacements par rapport aux gymnastes, aux agrès, ses gestes, ses manipulations corporelles des gymnastes. Ces matériaux, recueillis à l'aide de support papier, audio et vidéo constituent des traces de l'activité qui, présentées à l'entraîneur, permettent d'envisager l'activité à un niveau significatif. Ils favorisent l'explicitation par l'entraîneur de son activité réelle passée ; ii) Des matériaux émiques, de descriptions issues des verbalisations réflexives produites par l'entraîneur au cours d'entretiens en cours, ou post-entraînement. L'entraîneur était invité à décrire ce qu'il avait repéré comme particulièrement significatif dans l'habileté gymnique observée et à expliciter les liens qu'il établit entre ce qu'il avait perçu et les prescriptions de transformation proposées aux gymnastes.

Les matériaux recueillis ont fait l'objet d'une analyse qualitative inductive selon la méthode de comparaison continue (Glaser & Strauss, 1992). Cette analyse, tout en restant ancrée dans les données empiriques, mobilise des "*concepts sensibilisateurs*" (Guillemette, 2006) capables de dépasser l'évidence de premier niveau et de faire émerger des catégories et des propositions théoriques.

## **III. Résultats**

### **1. Faire apprendre une habileté gymnique : faire transiter le corps de phase de placement en phase de placement**

Au cours des séquences d'apprentissage des habiletés gymniques, les entraîneurs donnent à voir des interventions quasi-systématiques auprès des gymnastes les incitant à des régulations au fil de leurs essais successifs. L'explicitation des connaissances que mobilisent les entraîneurs participants pour intervenir auprès des gymnastes révèle que ces régulations portent sur ce qu'ils nomment des "phases de placement". Ces phases de placement sont pour eux des séquences discrètes des habiletés gymniques qui correspondent à des formes de corps spatialement situées dans l'espace d'évolution, à certains moments de la réalisation. Elles sont des phases transitoires qui structurent le mouvement gymnique en une succession de figures

géométriques successives dessinées par le positionnement dans l'espace des différentes « entités corporelles discrètes » (Cizeron, 2002). Elles constituent pour les entraîneurs des étapes spatiales et temporelles qu'ils s'attachent à faire réaliser aux gymnastes : spatiales car elles ont pour fonction le déplacement de certaines entités corporelles pour atteindre la phase suivante et temporelles car leur réalisation suppose une durée suffisante et optimale pour assurer la continuité du mouvement. L'intervention de l'entraîneur I concernant la réalisation d'un "Diamidov" aux barres parallèles illustre cette association d'une connaissance des caractéristiques temporelles et spatiales permettant au balancé avant de remplir sa fonction d'étape intermédiaire, de transitoire vers la phase suivante : « *Là tu arrêtes ton balancé trop tôt. Finis ton balancé avant de déclencher la rotation. Tu n'as pas suffisamment de placement* ».

Leur fonction de relai confère aux phases de placement le statut d'étapes critiques pour la réussite de l'habileté. Ainsi, les entraîneurs focalisent leur attention ainsi que celle des gymnastes sur ces étapes en les représentant graphiquement à la craie sur des tableaux ou tapis, en mimant la forme réalisée ou attendue avec l'ensemble de leur corps ou leur main, en manipulant les gymnastes pour les placer précisément dans la position caractéristique de la phase concernée, etc.

L'enchaînement des phases de placement successives présente pour les entraîneurs un ordre logique, diachronique, qui leur permet de comprendre l'inadéquation de la réalisation à un moment par des erreurs de réalisation d'une phase de placement située historiquement en amont. Leurs interventions s'appuient sur leurs connaissances de relations causales entre phases successives comme le révèlent les explications fournies par l'entraîneur F concernant une habileté aux barres parallèles : « *si les épaules sont devant, ne sont pas au-dessus de la barre, il ne peut pas pousser sa barre pour prendre la position suivante* ».

Cet ordre causal diachronique organise les activités d'enquête des entraîneurs. En effet, lorsqu'ils manifestent des pannes d'interprétation des comportements des gymnastes, ils remontent dans la chaîne causale pour formuler des hypothèses sur ce qu'ils ne comprennent pas spontanément. La connaissance de cet ordre causal leur permet également d'expliquer un effet perçu du mouvement par la caractérisation d'une phase antécédente non directement perçue mais logiquement inférée. L'entraîneur C intervient auprès d'une gymnaste sur la phase d'impulsion du flip avant au sol à partir d'éléments perceptifs situés dans les phases postérieures : la position du corps à la pose des mains ainsi que l'espace investi au cours de la réalisation : « *Je vois la tête qui sort à la pose des mains donc je sais qu'elle fait pas la courbe avant à l'impulsion. En plus, y'a la longueur, elle pose ses mains tout près des pieds* ».

## **2. Faire apprendre une habileté gymnique : faire émerger en situation la ou les propriétés pertinentes d'une phase de placement à faire modifier par le gymnaste**

Les phases de placement constituent pour les entraîneurs des totalités signifiantes qui agrègent les différentes propriétés qu'ils leur assignent et sur lesquelles ils interviennent pour améliorer les réalisations des gymnastes. L'analyse de l'activité des entraîneurs a fait émerger des propriétés de deux ordres : des propriétés physionomiques qui renvoient à des aspects morphologiques du mouvement gymnique et des propriétés intentionnelles qui concernent l'activité subjectivement vécue par le gymnaste, telle que l'entraîneur l'interprète. Les propriétés physionomiques comportent des propriétés géométriques qui correspondent à des figures géométriques que dessinent certaines parties du corps des gymnastes. Les entraîneurs repèrent et cherchent à modifier des angles, des lignes, des courbes. La position qu'occupe cette figure ou certaines entités corporelles dans l'espace d'évolution renvoie à des propriétés topologiques. L'explication de l'entraîneur L concernant la réalisation d'une sortie en barre

fixe illustre une attention particulière portée à ces deux propriétés : « *On voulait qu'il sorte par cette position en courbe avant, le centre de gravité à peu près au niveau de la barre, le regard sur les pointes de pied* ». Les entraîneurs interviennent également sur des propriétés dynamiques qui renvoient aux opérations motrices mises en œuvre au cours de la phase. Ces opérations motrices sont mises en œuvre pour les entraîneurs selon des propriétés micro-temporelles qui caractérisent le moment précis de déclenchement des actions, leur durée ainsi que leur structuration rythmique. L'entraîneur G indique par exemple au gymnaste de prolonger une action des talons pour améliorer la réalisation de son "Tkatchev" à la barre fixe : « *tu l'as fait en hâte l'action talons, donc en fait, elle n'est pas finie. Il faut qu'elle soit finie et après tu lâches la barre* ». Conjointement à ces propriétés physiologiques, les entraîneurs manifestent une connaissance des habiletés gymniques en tant que qu'action motrice impulsée par les intentions du gymnaste. Les interventions des entraîneurs visent à susciter chez les gymnastes une provocation, un contrôle intentionnel des actions : « *tu dois créer la position que je te demande. C'est à toi de le faire, par cette action* » (Entraîneur C). Elles orientent les gymnastes vers des intentions d'attention (ce qu'ils doivent penser, chercher à faire), des intentions de perception visuelle (ce qu'ils doivent chercher à voir), des intentions de sensations (ce qu'ils doivent chercher à éprouver corporellement) et des intentions praxiques (ce qu'ils doivent chercher à faire). De manière récurrente, les entraîneurs prescrivent en première intention des transformations relatives à des propriétés physiologiques des phases de placement. L'inefficacité constatée de ces interventions à générer les régulations attendues les engagent à prescrire des transformations relatives à des propriétés intentionnelles dont la connaissance s'avère plus délicate pour eux. En effet, afin de faciliter les apprentissages des gymnastes, les entraîneurs sont sollicités dans une activité intense de recherche permettant de faire émerger en situation ces propriétés physiologiques. Par exemple, la connaissance des propriétés d'*intentions de perception de sensations* suppose une activité de recherche afin d'accéder à une connaissance de ce qui est éprouvé corporellement, de ce qui fait l'objet d'une expérience corporelle intime. Cette difficulté se manifeste notamment à travers les adresses verbales destinées aux gymnastes qui lient des aspects observables du mouvement à des prescriptions d'intentions de perception de "sensations" qui ne leur indiquent pas précisément ce qui doit être senti : « *dans ton saut de mains, tu dois essayer de ressentir la même chose que quand on travaille la préparation de sortie, cette position là* » (Entraîneur C). Ainsi, les phases de placement ne sont plus seulement décrites relativement à ce qu'elles donnent à voir à l'entraîneur-observateur mais relativement à ce qui doit être mis en œuvre pour les réaliser. La phase de placement est alors envisagée comme le produit de l'activité d'un gymnaste pensant, agissant, percevant.

L'ensemble des propriétés physiologiques et intentionnelles s'ordonnent pour les entraîneurs dans des relations causales que nous avons qualifiées de synchroniques, c'est-à-dire au sein même de la phase. Une cohérence s'établit ainsi pour les entraîneurs entre l'ensemble des propriétés qu'ils établissent pour une même phase. Cette cohérence se synthétise au plan perceptif dans des formes de corps que les entraîneurs reconnaissent comme typiques. La typicalité repose sur cette cohérence interne mais également sur la fonction de la phase au sein de l'habileté globale, c'est-à-dire sur son rôle critique pour la réussite des phases postérieures. Ainsi, les entraîneurs s'appuient sur un modèle empirique de causalité pratique pour observer et intervenir auprès des gymnastes : en agissant sur une phase de placement, ils agissent sur les autres, en agissant sur une propriété, ils agissent sur les autres et en percevant un aspect partiel d'une phase, ils peuvent la caractériser globalement.

#### **IV. Discussion**

L'identification de ces phases de placement par les entraîneurs apparaît comme une composante des processus par lesquels ils se rendent intelligible l'activité des gymnastes s'exerçant à réaliser des habiletés. Cette intelligibilité repose sur des formes de corps perçues. Ces formes constituent pour les entraîneurs des totalités significatives qui condensent un réseau de relations causales entre les propriétés qu'ils leur assignent au cours même de l'activité d'intervention afin d'optimiser les réalisations. Cette intelligibilité repose en conséquence sur un ordre causal simplificateur de la complexité. Les diagnostics que les entraîneurs établissent en situation s'appuient sur des élaborations cognitives qui leur permettent d'appréhender de façon simple une réalité complexe. Le sens qu'ils construisent des réalisations des gymnastes rend simples leurs perceptions et jugements : ils voient des entités corporelles discrètes, des lignes, des angles, des retards, des états toniques ou relâchés, etc. S'inscrivant dans un réseau de relations causales, ce qu'ils voient a une signification en termes d'efficacité du mouvement. Une pensée complexe qui s'efforce de « *distinguer sans disjoindre* » (Morin, 2005 : 23) semble à l'œuvre au cours des interventions.

L'intelligibilité que les entraîneurs manifestent est située. Les propriétés des phases de placement émergent en cours d'intervention en fonction de leur pertinence dans l'action située. En effet, les entraîneurs ajustent en permanence leurs interventions en fonction du pouvoir de régulation des propriétés des phases évoquées, pouvoir qu'ils constatent au fil des essais des gymnastes. Le caractère idiosyncrasique des réalisations des gymnastes les contraint à une activité d'exploration et d'interprétation permanente afin d'organiser leurs interventions auprès des gymnastes. Les résultats ont montré que leurs interprétations en situation des réalisations intègrent des caractéristiques hétéroclites, telles que la personnalité du gymnaste, son parcours sportif et médical, ses qualités de souplesse, de dynamisme, mais aussi le cours de l'histoire de leurs interactions continues avec les gymnastes. Ils révèlent le caractère adaptatif des interventions des entraîneurs.

L'activité des entraîneurs peut s'apparenter à celle du bricoleur qui selon Levi-Strauss (1962) s'arrange de la nature hétéroclite des composants sur lesquels il intervient. L'univers instrumental hétéroclite de l'entraîneur-bricoleur l'engage dans une activité d'expérimentations, de tests créant un monde d'émergences, d'élaborations de propriétés nouvelles, situées. Tout comme le bricoleur, l'entraîneur fonctionne sous le régime de la pertinence. Il s'assure que les solutions bricolées qu'il propose peuvent marcher *in situ*, ou *hic et nunc* (Thuderoz & Odin, 2010). Son expérience n'est pas livresque comme chez l'ingénieur ; elle est *intuitu personae*, fondée sur l'observation attentive des choses et de leurs relations (Dupont-Beurier, 2006 : 67).

## V. Bibliographie

- Bourdoncle, R. (1993), « La professionnalisation des enseignants : les limites d'un mythe », *Revue Française de Pédagogie*, 105, pp. 83-119.
- Cizeron, M. (2002), *Croyances factuelles et croyances représentationnelles : les bases anthropo-cognitives de l'expertise en enseignement scolaire de la gymnastique*, Thèse non publiée de doctorat en STAPS, Université Rennes 2.
- Dupont-Beurier, P.F. (2006), *Petite philosophie du bricoleur*, Toulouse, Milan.
- Glaser, B., & Strauss, A. (trad. Fr, Dodier, N. 1992), « La méthode comparative continue en analyse qualitative », In A. Strauss (textes réunis par I. Baszanger), *La trame de la négociation. Sociologie qualitative et interactionnisme*, Paris, L'Harmattan.

Guillemette, F. (2006), « L'approche de la *grounded theory* : pour innover ? », *Recherches qualitatives*, vol 26 (1), pp. 32-50.

Levi-Strauss, C. (1962), *La pensée sauvage*, Paris, Plon.

Morin, E. (2005), *Introduction à la pensée complexe*, Paris, Seuil.

Saury, J., & Sève, C. (2004), *L'entraînement*, Paris, Editions Revue EPS.

Sève, C., Saury, J., & Leblanc, S. (2004), « Planification et improvisation en entraînement », *Revue EPS*, 309, pp. 54-58.

Schön, D.A. (1994), *Le praticien réflexif. A la recherche du savoir caché dans l'agir professionnel*, Montréal, Editions Logiques.

Suchman, L. (1987), *Plans and situated action*, Cambridge, Cambridge University Press.

Thuderoz, C., & Odin, F. (2010), « L'artiste, entre le bricoleur et l'ingénieur. Une revisite de Levi-Strauss », In F. Odin, & C. Thuderoz (dir.), *Des mondes bricolés ? Art et science à l'épreuve de la notion de bricolage*, Lausanne, Presses polytechniques et universitaires romandes.